الدراسات والبحوث



عندما نطق الإنسان
ظهور اللغة من خلال المكتشفات الأثرية

د. سلطان محيسن *

اللغة هي الميزة الأهم للإنسان التي تخصه وحده دون جميع الكائنات الأخرى واللغة ليست مجرد كلمات بل قواعد تضبط تركيب الكلمات في جمل وهي ابتكار عقلي، وعفوي، للفكر الإنساني وقد أظهرت دراسات اللغويين وبينهم ناعوم شومسكي(N. Chomsky) إنه وبالرغم من تعدد اللغات بتعدد الشعوب والحضارات لكن جميع اللغات تربطها بنى قواعدية متشابهة. واللغة من أهم عناصر الحضارة ولا وجود لأي مجتمع إنساني بدون لغة وهي لا يمكن أن تظهر إلا في إطار المجتمع والعلاقات والأنشطة الجماعية.

* أستاذ في جامعة دمشق -باحث منقب ومؤرخ
- العمل الفني: الفنان رشيد شمة

وتعلم اللغة بحاجة إلى التمرين والتدريب والممارسة من جهة وإلى استعدادات بيولوجية وجينيـة من الجهة الأخـرى، وهـي شروط لا تتوفر إلا في الإنسان. لكن ما يزيد في صعوبة دراسة ظهـور اللغة هو أنهـا ليست عنصراً ملموسـاً للنشـاط الإنساني، عكـس البقايا الأثرية الأخرى، كالأدوات والأسلحة. إضافة إلى أنـه لا يمكـن وراثتها وإنمـا تنتقل عبر الأجيال من خـلال الثقافة وتبادل الخبرات والمعارف ولولا اللغـة لعشنا كالحيوانات بلا ثقافة ولا تاريخ ولا حضارة.

يطرح الباحثون في الاختصاصات اللغوية والانثروبولوجية والأثرية سـؤالاً هاماً يتعلق بتطور النطـق وظهور اللغة لـدى الإنسان. ويجمـع هؤلاء على أن تبلور اللغة كان عملية معقدة ومتطورة تدريجياً وعلى امتداد آلاف السنين. كما ويحاول الباحثون الربط بين اللغة ومختلف الإنجـازات الحضارية التي حققها الجنس البشري على مر العصور مستندين إلى معطيات تقدمها علـوم الآثار، وبخاصة آثار عصور ما قبل التاريخ، وعلوم الانتروبولوجيا الطبيعية وأهمها علـم الجينات، إضافة إلى العلـوم اللغوية التي لعبـت أيضاً دوراً رئيساً في عملية انتشار الإنسان واستيطانه لمختلف أرجاء المعمـورة وبخاصة العالم الجديد. كما ويطرح الباحثون سؤالاً جوهرياً يتعلق بأصول اللغة وفيمـا إذا كنا قادرين على تحديد لغة واحدة قديمـة جداً قد تكـون الأصل الذي أدى إلى هـذا التعـدد اللغـوي الهائل على الأرض، وهم يتساءلون فيما إذا كانت اللغات الحالية تعـود إلى أصول عديدة ومتباينة في الزمان والمـكان. لقد طرحت هـذه الأسئلة وغيرهـا منذ حوالي منتصـف القرن التاسع عشـر وهو زمن كانت فيه المكتشفات العلمية ضئيلة الكمية والدلالة إضافة إلى كون وسائل وتقانات البحث شديدة البساطة وبعيدة عن الدقة. ومع ذلك فـإن هذه البدايات أصابت في التقاط بعض رؤوسـ الخيوط التي تبيَّن لاحقاً أنهـا لم تكن خاطئة وإنمـا تقود نحو الاتجاه العام الصحيح. وهكذا تصور البعض أن الإنسان الأول كان أبكماً، فاستخدموا منذ ذلك العصـر المشار إليه مصطلـح الإنسان الأبكـم (Pithecanthropus Alalus) وذلـك للدلالة على نوع مـن الكائنات احتل مرتبـة وسطى بين الإنسـان الحقيقي وبين القردة، وعاش في منطقـة جنوب شرق آسيا



منذ مئـات الآلاف من السنين. وقد تدعمت هذه الافتراضات الأولى من خلال مكتشفات الباحث الهولندي أوجين دوبوا (E. Dubois) لهياكل عظميـة بدائية جداً وقديمة جداً في جزيرة جـاوا في نهاية القـرن التاسع عشر. إلا أن الأبحـاث اللاحقة، بما في ذلك الواقع الراهـن لهذه الأبحاث برهن بأن ظهور اللغة وتطورهـا لم يكن عملية تطورية متدرجة وفي اتجـاه واحد واضح، بل إن اللغة هي حصيلة مسيرة معقدة ومتشابكة مـن العمليات ذات المناشـئ المختلفة وهي أشبه ما تكون بشجرة شديدة التفرع والانتشار. كما ويميز الباحثون بـين ظهور الصوت واستخدام الأصوات ذات الدلالات المفهومة لـدى الكائنات الأولى بما فيهـا الأنواع البدائية مـن البشر وبين ظهور واستخـدام اللغة المؤلفة من المفردات المركبة والمعاني الواضحة.

يسير الباحثون في محاولتهم لدراسة اللغة المركبة أي اللغة الإنسانية، على أكثر من خط وفي أكثر من اختصاص:

الخـط الأول: يحـاول دراسـة القـرود الشبيهة بالإنسان وبخاصة الشمبانزي الذي أظهر أنـه، بالتلقين والتدريب، يستطيع نطق وتكـرار بعض الكلمات المنفردة دون أن تكون

لديه إمكانية النطق لجمل مترابطة وذات دلالة واضحة. فهو قادر على لفظ كلمة يد مع رفع يده وقدم مع تحريك قدمه ورأس مع هز رأسه والشمبانزي يستطيع لفظ كلمة بابا وماما وكأس وكرسي.. الخ. لكنه لا يتجاوز إلى أبعد من ذلك. وتنطلق الدراسات على هذا الخط الأول من حقيقة وجود العديد من الصفات البيولوجية المشتركة بين القرد والإنسان، ومما يفيد في تحديد البنية الأولى للمخ، وقدرته على النطق سواء لدى القرود الشبيهة بالإنسان، أو لدى الكائنات الإنسانية الأولى. إن حجم دماغ الشمبانزي لا يتجاوز الـ ٤٠٠ سم^3 وهو بذلك أقل من نصف حجم دماغ الإنسان الأول كما أن المراكز العصبية والبيولوجية التي تتشابه مع مراكز التفكير لدى الإنسان هي ضعيفة مقارنة مع مثيلاتها الإنسانية. ومهما يكن فإن البنية العامة لدماغ الشمبانزي تتشابه مع بنية دماغ الإنسان دون أن تماثلها من حيث الحجم والتركيب. لكن الشمبانزي ليست لديه مقدرات لغوية وإنما توجد في دماغه بذور بدائية للغة، دون أن تكون لهذه البذور قابلية للتطور.

الخط الثاني: الذي يستمد منه الدارسون معلوماتهم عن ظهور اللغة هو دراسة بنية المخ ومعرفة مدى تعقد وتطور تلافيفه ويتم التوصل إلى ذلك من خلال دراسة طبعات المخ على الوجه الداخلي للجماجم المتحجرة، وتحديد مدى تطور بنية هذا المخ وبخاصة المراكز المتعلقة بالنطق . فمن المعروف أن المخ البشري يتألف من عدة أجزاء، مناطق، ولكل جزء اختصاص معين، الجزء الأمامي مثلاً ينظم الحركة والجزء الخلفي يتعلق بالسمع أما الجانب الأيسر، الصدغ، من الدماغ والذي يحوي ما يسمى بمنطقة بروسا (Broca) ومنطقة ورنيك (Wernike) نسبة إلى أسمي العالمين اللذين درسا هذه المناطق وهي المناطق المتعلقة بالتفكير وبالنطق واللغة. وقد أظهرت الدراسات التي قام بها الباحث الأمريكي رالف هولوي (R. Holloway)، أن مراكز النطق لدى الإنسان الأول هي أكثر تطوراً منها لدى الشمبانزي والغوريلا أيضاً وهي قد تطورت مع مرور الزمن أي منذ ظهور الإنسان البدائي الأول، وحتى ظهور الإنسان العاقل. إن الجزء الصدغي، والجداري، هو الأكثر تطوراً في مخ الإنسان وهو الجزء المتعلق بالذكاء وبالعمليات الذهنية لكن هذا

الجزء ضعيف البنيــة لدى الكائنات الأخرى القريبة للإنسان كالشمبانزي والغوريلا.

الخــط الثالــث: والأكثر تعبــيراً وتوثيقاً لدراسة نشوء وتطور اللغة على مر الزمن هو دراســة المكتشفات الأثرية من مختلف الأنواع والعصــور. تعتبر البقايــا الأثرية سواء كانت في العمــارة أو الأدوات أو شواهد المعتقدات والفنــون وغيرها دليلاً هامــاً وموثوقاً على اللغــة لأن هــذه الإنجــازات الحضارية هي نتيجــة تراكم خــبرات ومعــارف المجتمعات الإنسانيــة الأولى، والتــي تناقلتهــا الأجيال بوسائل مختلفة وعلى رأسها اللغة.

لقــد أعطت حقــول الدراســات المشار إليها نتائــج متباينة، وأحياناً متضاربة، حول الموضــوع. وهــذا ما قــاد بــدوره إلى ظهور فرضيــات مختلفة دون أن تتمتــع أية واحدة من هذه الفرضيــات بإجماع الباحثين الذين يختلفــون فيمــا بينهــم حتى علــى تعريف جامع ومقبول لماهيِّة اللغة، وهم يميزون بين الأصــوات الإنسانية كوسائــل اتصال قادرة علــى التفاهم المحــدود وبين اللغــة المركبة ذات الكلمــات والمعاني والــدلالات الدقيقة والواضحــة. ومن المعــروف أن كائنات كثيرة بما فيها القرود، تستطيع التواصل مع بعضها والتعبير عن أحاسيسها ورغباتها عبر أصوات تطلقها بأشكال مختلفة حسب الحال تصل في بعض الأحيان حدود الصراخ الصاخب..

مهمــا يكن فقد تبين أن النــوع الإنساني الأول المسمــى هومو-هابيــل(Homo-Habilis)، الــذي ظهــر منذ حــوالي ٢,٥ مليون سنــة في القارة الأفريقية لم يكن يملك لغــة واضحة بــل اقتصــرت قدراته في هذا المجــال على إصدار أصــوات أمكن التعارف علــى مدلولاتها بين أبنــاء الجماعة البشرية الأولى. لقــد تم التوصل إلى هذا الحكم بعد دراســة الجماجم القديمة العائدة لهذا النوع من البشر والتي دلت على أن حجم دماغ هذا الإنســان كان صغيراً، حــوالي ٨٠٠سم٣، كما أن مراكــز التفكير والذاكرة في المخ وبخاصة مركز النطق، مركز بروسا، لم تكن على درجة كافيــة من التطور وهكــذا فهي لم تكن قادرة علــى القيام بالعمليــات الذهنية المعقدة ولا ببناء واستخدام الجمل والكلمات المركبة. ما يدعم ذلك أيضاً هو الآثار البسيطة، وبخاصة الأدوات الحجريــة البدائيــة التــي صنعها واستخدمهــا ذلك الإنسان والتي لا تدل على

قدرات تقنية هامة. كما أننا لم نعثر في المواقع الأثرية للهومو هابيل على آثار غنية كالبناء أو الفنون والتي يمكن أن تدل بدورها على بنية اجتماعية متطورة.

بقيت حالة اللغة، والحضارة عموماً، بدائية وبسيطة حتى ظهور النوع الإنساني الثاني المسمى الهومو اركتوس (Homo-Erectus) أو الهومو ارغاستر (Homo-Ergaster) الذي ظهر في إفريقيا أيضاً منذ حوالي ١,٥ مليون سنة خلت. لقد مرت المليون سنة الأولى من حياة هذا الإنسان دون أن يحصل تطور هام على بنية المخ وتركيبه. وهكذا فقد بقي حجم دماغ الهومواركتوس والهوموارغاستر صغيراً، يتجاوز قليلاً حجم دماغ الهوموهابيل، كما أن بينة هذا الدماغ كانت بسيطة التركيب وإبداعاته الحضارية محدودة إلى درجة ما. لكن يبدو أن هذا الواقع قد تبدل في المرحلة الأخيرة من حياة الهوموراكتوس، أي منذ حوالي ٥٠٠ألف سنة خلت أي في عصر الهوموراكتوس المتطور، إذ يلاحظ تطور سريع في حجم الدماغ الذي تجاوز ١٠٠٠سم٣ وفي بنية وتركيب هذا الدماغ بما في ذلك تطور مراكز النطق فيه التي يبدو أن مخزونها من الكلمات أصبح أكبر. كما أنها غدت قادرة على تركيب بعض الجمل ناهيك عن التقدم الواضح في الإنجازات الحضارية وبخاصة في تصنيع الأدوات الحجرية الدقيقة والمتطورة، وبناء الأكواخ الأولى وما إلى ذلك من الأعمال التي تدل على تنظيم اجتماعي قطع شوطاً هاماً عن ما كان عليه الحال في عصر الهوموهابيل والهوموراكتوس الأول..

منذ حوالي ٢٠٠ ألف سنة خلت أي في زمن ظهور نوع جديد من البشر هو إنسان النياندرتال (Neanderthal) غدا التطور المشار إليه سابقاً أكثر وضوحاً على كل صعيد. فمّن الناحية البيولوجية ازداد حجم الدماغ وبلغ حوالي ١٤٠٠سم٣ كما تعقدت بنية هذا الدماغ العصبية وتلافيفه وهذا بدوره جعل مراكز النطق فيه أكثر نشاطاً وفاعلية.. وطرأت تحولات فيزيولوجية على عظام الفك وعضلات الحلق واللسان بما في ذلك بنية وتوزع وأشكال الأعصاب والأوعية المرتبطة بالنطق وبالسمع، لتصبح أكثر قدرة على نطق كلمات مفصّلة تتكامل معانيها في إطار جمل مركبة وواضحة القصد.

لقد أظهرت الدراسات التي أجريت على المكتشفات المختلفة لجماجم النياندرتال أن المستوى الفكري لهذا الإنسان كان أعلى وأقدر من الأنواع التي سبقته، وهو ما تؤكده جميع الأنشطة التي مارسها النياندرتال سواء على الصعيد التقني أو الاقتصادي أو النفسي والرمزي. فقد بني النياندرتال الأكواخ البسيطة التي قسمها من الداخل إلى مناطق أنشطة مختلفة: النوم، الطبخ، إلقاء الفضلات..الخ، كما أنه صنع الأدوات الحجرية ذات الأشكال المنتظمة التي نفذت وفق تقانات ثابتة وراسخة في ذهنه، دلت على تراكم خبرات تقنية تناقلتها الأجيال على امتداد الزمن. وكان النياندرتال صياداً ماهراً استطاع السيطرة على حيوانات قوية وخطيرة. إلا أن التطور الأهم أتى على المستوى الروحي لهذا الإنسان الذي كان أول من مارس دفن موتاه في قبور معدَّة وفق شعائر محددة. فقد عثر على القبور النياندرتالية، بالمئات، في مختلف أرجاء العالم وبخاصة في المشرق العربي القديم. نشير هنا إلى المكتشفات التي أتت من فلسطين لمدافن فردية، وجماعية أسروية، لأشخاص نياندرتاليين وقد زوِّدوا بالأسلحة والأدوات والأضاحي المختلفة التي تدل على وجود نظام دفن شعائري ما كان ليصل إلى هذا المستوى لولا وجود لغة متكاملة وغنية وقادرة على نقل وتجسيد كل هذه الممارسات في إطار جماعات بشرية ذات بنية اجتماعية واضحة المعالم. ولعل من المفيد هنا الإشارة إلى ما أصبح يعرف بـ «طفل الديدرية» وهو الطفل النياندرتالي الذي عثرنا عليه شخصياً وبالتعاون مع بعثة من جامعة طوكيو. فقد أدت التنقيبات السورية-اليابانية المشتركة التي بدأت في التسعينات من القرن الماضي ولا زالت مستمرة في مغارة الديدرية، منطقة عفرين، أدت إلى الكشف عن طفل نياندرتالي توفي عن عمر يناهز السنتين ودفن في حفرة مختارة، مستلقياً على ظهره يداه ممدوتان وقدماه مثنيتان، ووضعت تحت رأسه بلاطة حجرية، وسادة، وعلى صدره من جهة القلب حربة صوانية.. كل ذلك يشير إلى أن هذا الطفل قد حظي برعاية ومحبة خاصتين دلت عليهما عملية دفنه بهذه الطريقة المعبِّرة. من الشواهد

الهامة أيضاً على المستوى الروحي لإنسان النياندرتال هي تنفيذه لبعض الأنشطة ذات المضامين الفنية والرمزية فهو قام بزخرفة بعض الأدوات العظمية والحجرية كما أنه اهتم بجمع بعض أنواع الصدف، كخرز وحلي، واستخدم المغْرَة الحمراء في مواقعه. في هذا السياق يمكن الإشارة إلى المكتشفات التي أتت من منطقة الكوم شمال تدمر، في البادية السورية، حيث وجدت أحجار كلسية صغيرة وقد حملت حزوزاً وأشكالاً مبسطة، يصعب تحديد نوعها لكنها تدل على فكرة ما أراد صاحبها التعبير عنها من خلال تلك الخطوط والحزوز. كما كشف في الكوم أيضاً عن تجمعات غريبة لأدوات حجرية، أراد أصحابها من خلالها إرسال رسائل أو قول أفكار معينة يستحيل علينا الآن إدراكها بدقة لكننا متأكدين من مضمونها الرمزي والروحي.

إن أفضل تعبير عن السوية الإنسانية والتكامل الاجتماعي لإنسان النياندرتال هو كشف نادر آخر أتي من مغارة شانيدار في شمال العراق منذ ستينات القرن الماضي، حيث عثرت بعثة جامعة كولومبيا الأمريكية بإدارة الباحث رالف سوليكي R. Solecki على إنسان نياندرتالي ولد ونصفه مشلول ولكنه عاش حتى بلغ الأربعين، وتوفي بعد أن سقطت عليه صخرة من سطح المغارة فدفن مغموراً بالورود. إن وصول هذا الإنسان المقعد إلى هذا العمر النادر في حينه يدل على تمتعه برعاية ومساعدة المحيطين به وهو أمر ما كان ليحصل إلا لدى مجتمعات ربطتها لغة معبرة ومؤثرة ساعدت على تجسيد قيم الإنسانية والمحبة والتضامن بين الناس.

ما زلنا في إطار المجتمع النياندرتالي الذي أعطى شواهد أخرى على تقدمه الروحي دلت عليها ممارسة هذا الإنسان لتقديس بعض أنواع الحيوانات فهو في أوروبا قد عبد الدب ودفنه في قبور حجرية وبعناية ملموسة كما أنه في الشرق الأوسط ربما عبد الغزال الذي طلى جثته بالمغْرَة الحمراء. كل هذه الممارسات وغيرها من ذلك العصر تشير أيضاً إلى وجود تفكير متسلسل ومترابط وذي حلقات متصلة ومتكاملة يسميها الباحثون السلاسل العملياتيه Chaines Operatoires التي

لـولا اللغة لما تم تنفيذهـا السليم، والمتجدد والمتطور باستمرار..

مـع اختفـاء إنسان النياندرتـال وظهور الإنسـان العاقل Homo-Sapiens، الجد المباشر للإنسان الحالي، وذلك منذ حوالي ٤٠ ألف سنـة خلت، لم تعد مسألـة لغة الإنسان الأولى تبحـث عن دلائـل وجودها من خلال دراسـة الهيـاكل العظميـة ومـدى ملائمة بنية المخ والحلق واللسـان للنطق وغير ذلك مـن الشواهد التي أخـذت بعين الاعتبار في المراحل الباكرة للجنس البشري. وهكذا فإن الإنسان العاقل القديم قد امتلك نفس البنية الفيزيولوجيـة- الأنتروبولوجية التي حملها الإنسـان الحـالي. لكننا نستـدل على تطور لغـة ذلك الإنسان من خـلال البقايا الأثرية التـي تركها لنا وهـي بقايا شديـدة التنوع والغـزارة. فقد حقق الإنسـان العاقل قفزة كبرى على كل صعيد. فهو في مجال التقانات كان قـادراً على الاستخدام المتقن ليس فقط للحجر وإنما أيضـاً للخشب وللعظم والعاج والقرون والأسنـان.. التي صنع منها مختلف أنواع الأسلحة والأدوات بل إنه استخدم لأول مـرة الأدوات المركبة من أكثر من مادة وبينها الأدوات الميكروليتيه، الصغيرة جداً، التي لها قبضات خشبية أو عظمية وحد عامل مؤلف من هذه الأدوات الميكروليتيه.

كما قـام الإنسان العاقـل بنقل الأدوات والمـواد والخامات مـن وإلى مسافات بعيدة جداً، بلغت أحياناً بضع مئات من الكيلومترات. والأهـم من كل ذلك أن الإنسان العاقل الأول قـد حقق نقلـة فنيـة وروحيـة هائلة دلت عليها المغاور التي احتـوت الفنون الجدارية التصويرية، والمجـردة، والفريدة ذات المعاني الميتولوجيـة المعقدة التي اكتشفت من سيبريا شرقـاً وحتى البرتغـال غربـاً. وليس مغاور لاسكـو (Lascaux) في فرنسـا والتامـيرا (Altamira) في إسبانيـا إلا أحد النماذج المعبرة عن ما نقول. لقد بذلت جهود متنوعة لدراسة اللغة من خلال البقايا الأثرية للإنسان العاقـل وتم الربط بين صناعة الأدوات وبين صناعة الكلمات وبين الخيال والإبداع الفني وكلها خيارات تحتاج إلى تنسيق وترابط وإلا لما حققت البشرية هذه الإنجازات الكبرى في مجالات الدين والفن والتقانات والبناء وإنتاج الطعام وغير ذلك مما استحق تسميته بالثورة الثقافيـة (Revolution Culturelle)،

الأولى والأقدم في تاريخ البشرية. ويجمع معظم الباحثين بأن هذا الثورة الثقافية ما كانت لتحصل لولا سبقتها وقادت إليها التغيرات العصبية الفيزيولوجية في بنية المخ ومراكز النطق لدى الإنسان. تغيرات هي في الحقيقة ثورة اجتماعية بل ثورة لغوية أيضاً (Revolution Linguistique) أتت مع ظهور الإنسان العاقل منذ حوالي ٣٠,٠٠٠ سنة خلت ولا زالت مستمرة وإن بأشكال وآليات مختلفة حتى الآن. إن الإجابة عن سؤال متى ظهرت اللغة تبقى وبالرغم من تعقيداتها الكبيرة، أقل صعوبة عن الإجابة عن أسئلة أخرى كالسؤال كيف ظهرت اللغة وما هي الآليات البيولوجية والحضارية التي قادت إلى ذاك. إضافة إلى سؤال آخر لا يقل صعوبة وهو لماذا ظهرت اللغة وما هي الدوافع والحاجات التي حرَّضت عليها، سواء كانت حاجات اجتماعية أم اقتصادية أم تقنية أم فنية أم غير ذلك وهي كلها أسئلة تبقى برهن البحث المستقبلي للموضوع.

ختاماً يمكن أن نلخص واقع المعلومات الراهنة حول ظهور وتطور اللغة بالتالي:

١- لم يكن لدى الإنسان الأول الذي عاش بين حوالي ٢,٥٠٠,٠٠٠-٥٠٠,٠٠٠ سنة خلت لغة مركبة ومتطورة ويمكن الحديث فقط عن بواكير لغوية لدى كل من الهوموهابيل والهوموواركتوس، والهوموارغاستر.

٢- بين حوالي ٥٠٠,٠٠٠ وحتى ٤٠,٠٠٠سنة خلت وبخاصة منذ حوالي ٢٠٠,٠٠٠سنة خلت حصل تحول كبير على المستويين الفيزيولوجي والحضاري للإنسان بما في ذلك ظهور بدايات ممارسات روحية على مستوى المعتقدات والدفن والفنون، مما يدل على وجود لغة ظاهرة وإن لم تكن مكتملة المفردات والتراكيب، لكنها كانت غنية وكافية للتخاطب والتفاهم ونقل المعارف والمكتسبات التي بدأت في عصر الهوموواركتوس المتطور وتصاعدت بسرعة في عصر إنسان النياندرتال.

٣- مع ظهور الإنسان العاقل، وبخاصة منذ حوالي ٣٠,٠٠٠ ألف سنة خلت حصل تحول جذري في مسيرة اللغة التي حققت سوية عالية في مفرداتها وتراكيبها دلت عليها ليس فقط البنية البيولوجية للمخ ولمركز النطق فيه وإنما القفزة الحضارية الهائلة التي خطاها الإنسان في كل مجالات الحياة وشكلت السمة البارزة للمجتمع الإنساني وللحضارة الإنسانية بمفهومها الواسع. ■■

الهوامش

1- B. Vandermeersch etal (2005): Origine et evolution des populations humaines. Paris .

2- Y. Coppens et p. Picq (2001) Aux origine del' Humanite.

3- R. Leaky ،(1991)، the Making of Mankind. London.

٤- هـاري شابيرو، الإنسان والحضـارة والمجتمع، ترجمة عبد الكـريم محفوظ، وزارة الثقافة، دمشق ١٩٧٨.

٥- صفـوح الأخرس، الأنتربولوجيـا وتنميـة المجتمعـات المحليـة، وزارة الثقافـة، دمشق٢٠٠١.

٦- سلطـان محيسـن، عصـور مـا قبـل التاريخ، جامعة دمشق ٢٠٠٤.

